

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-195952

(43)Date of publication of application : 15.07.1994

(51)Int.Cl.

G11B 27/34

G11B 15/02

G11B 23/38

H04N 5/782

(21)Application number : 04-078470

(71)Applicant : VICTOR CO OF JAPAN LTD

(22)Date of filing : 28.02.1992

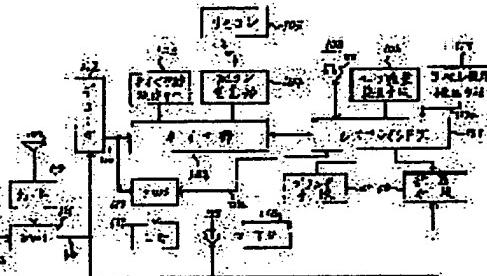
(72)Inventor : ARAI MITSUHIRO
HOSOYA ATSUSHI
IRIGUCHI TAKAYUKI

(54) VIDEO SIGNAL MAGNETIC RECORDING DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To improve operation convenience by storing program title information and recorded contents data in a memory and printing stored contents on the label part of a storage to save a user from the trouble of write of picture recording data or the like.

CONSTITUTION: A decoder 112 extracts a signal having program information inserted to a selected video signal bb. A program information signal cc obtained by demodulating this extracted signal is supplied to a timer part 102 and a switch 2. The timer part 102 stores program information, which is separated from the signal cc and is related to the present program, in the memory. Meanwhile, program information which is supplied from a light reception part 104 and is desired by an operator is stored in the memory also. The residual quantity of the tape is supplied from a tape residual quantity detecting means 106 to a system controller 101, and label use data attached to a tape cassette is supplied from a label use detecting means 117. The system controller 101 controls a print means 108 which prints stored contents of the memory on the label part of the tape cassette.



(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-195952

(43)公開日 平成6年(1994)7月15日

(51)Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 11 B 27/34	P 8224-5D			
15/02	Z 8022-5D			
23/38	A 7201-5D			
H 04 N 5/782	K 7916-5C 8224-5D		G 11 B 27/34 P	審査請求 未請求 請求項の数2(全11頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願平4-78470

(22)出願日 平成4年(1992)2月28日

(71)出願人 000004329

日本ピクター株式会社

神奈川県横浜市神奈川区守屋町3丁目12番地

(72)発明者 荒井 光博

神奈川県横浜市神奈川区守屋町3丁目12番地 日本ピクター株式会社内

(72)発明者 細谷 淳

神奈川県横浜市神奈川区守屋町3丁目12番地 日本ピクター株式会社内

(72)発明者 入口 孝行

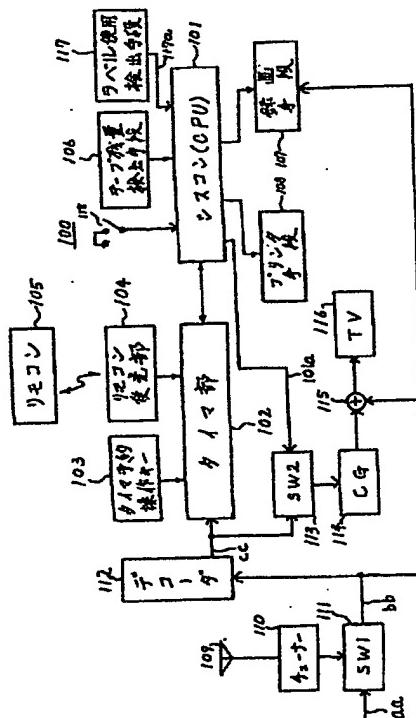
神奈川県横浜市神奈川区守屋町3丁目12番地 日本ピクター株式会社内

(54)【発明の名称】 映像信号磁気記録装置

(57)【要約】

【目的】 録画内容を自動印刷する映像信号磁気記録装置を提供する。

【構成】 VTR100本体内の所定の場所に装着されたテープカセット1に映像信号aaを記録する録画手段107と、該映像信号から番組タイトル情報を復調するデコーダ112と、該番組タイトル情報及び記録内容データを記憶するメモリ手段を有するシステム101と、該メモリ手段に記憶された内容を上記テープカセットのラベル部に印刷するプリンタ手段108とを備えて構成したことを特徴とする映像信号磁気記録装置。



【特許請求の範囲】

【請求項1】装置本体内の所定の場所に装着された収納体中の磁気記録媒体に映像信号を記録する記録手段と、該映像信号から番組タイトル情報を復調するデコーダーと、

該番組タイトル情報及び記録内容データを記憶するメモリ手段と、

該メモリ手段に記憶された内容を上記収納体のラベル部に印刷する印刷手段とを備えて構成したことを特徴とする映像信号磁気記録装置。

【請求項2】請求項1記載の映像信号磁気記録装置であって、

タイマ録画予約機能と、録画時の磁気記録媒体の残量を検出する残量検出手段とを更に備え、

上記メモリ手段にはタイマ録画予約された記録内容データと磁気記録媒体残量データとを記憶させると共に、上記印刷手段は該メモリ手段に記憶された各データを録画終了時に上記テープカセットのラベル部に印刷するよう構成したことを特徴とする磁気記録装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明はビデオテープレコーダー(VTR)等の磁気記録装置(再生機能をも有する磁気記録再生装置も含む)に係り、特に、記録用のテープカセットに貼着されているカセットラベルに対して、自動的にタイトル等の文字を印字する機構を設けた磁気記録装置に関する。

【0002】

【従来の技術】磁気記録装置(以下“VTR”とも記載する)では、一般にテレビジョンの放送番組をテープカセットに録画して楽しむことが良く行なわれている。また、所望の放送番組の時間帯に、留守等のために直接VTRを録画操作できない場合には、タイマー録画(留守録)を行なって、設定した時間帯の番組を自動的に録画するようにしている。

【0003】このようにして録画された録画済みのテープカセットを整理するに当っては、図12(A)に示すように、テープカセット1の背面に貼着されたラベル1a又は上面に貼着されたラベル1bに、録画した放送番組のタイトルや録画情報(例えばSP/EP,NR-ON/OFF等)等を記入して、他のテープカセットとの識別等を行なっている。また、近年、映像信号の垂直プランギング期間に放送番組のタイトル等の情報を挿入したキャプション信号、あるいは、放送番組の開始時刻等の情報を挿入したVPS信号が提案されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】上記従来のVTRを用いて録画した場合、次のような不便がある。

①テープカセットのラベルに録画した番組のタイトルや録画情報を、録画した直後に記入すれば良いが、その都

度記入するのは煩わしい。

②後でまとめて記入しようとすると、先に録画した番組ほど記憶が薄れてしまい、一々再生して確認しなければならなくなる。

③録画に際して、バージン(未記録)テープの在庫が無くなった場合には、途中まで録画したテープカセット(以下単に「カセット」とも記す)の未記録部分に録画することになるが、どのテープにあと何分くらい録画できるかがすぐには判らない。

10 【0005】そこで、本発明は映像信号の垂直プランギング期間等に挿入されている番組情報を用いて録画すると共にこれをテープカセットのラベルに印刷するものである

【0006】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため本発明は以下の構成を提供する。

【0007】装置本体内の所定の場所に装着された収納体中の磁気記録媒体に映像信号を記録する記録手段と、該映像信号から番組タイトル情報を復調するデコーダーと、該番組タイトル情報及び記録内容データを記憶するメモリ手段と、該メモリ手段に記憶された内容を上記収納体のラベル部に印刷する印刷手段とを備えて構成したことを特徴とする磁気記録装置。

20 【0008】請求項1記載の映像信号磁気記録装置であって、タイマ録画予約機能と、録画時の磁気記録媒体の残量を検出する残量検出手段とを更に備え、上記メモリ手段にはタイマ録画予約された記録内容データと磁気記録媒体残量データとを記憶させると共に、上記印刷手段は該メモリ手段に記憶された各データを録画終了時に上記テープカセットのラベル部に印刷するよう構成したことを特徴とする磁気記録装置。

【0009】

30 【実施例】図1は本発明に係る映像信号磁気記録装置の一実施例を示すブロック構成図、図2はキャプション信号を説明するための波形図、図3は録画予約の設定方法を説明するためのフローチャート、図4は対話方式の録画予約におけるテレビジョン受像機の画面を説明するための図、図5はリモコンの正面図、図6、図7は本発明装置の主要部の構成及び動作を説明するための構成図

40 (システム動作概略図)、図8移送圧着機構を示す上面図、図9は移送圧着機構を示す正面図、図10は移送圧着機構を示す側面図、図11は本発明装置主要部における印刷等の動作を説明するためのフローチャート、図12はテープカセットを説明するための斜視図、背面図である。以下、図面を参照しつつ説明する。

【0010】図1において、図示せぬ伝送路より映像信号aが第1のスイッチ回路SW1の一方の入力に供給される。また、アンテナ109より変調映像信号がチューナー110に供給され、復調された映像信号を第1のスイッチ回路SW1の他方の入力に供給する。そして、

50 スイッチ回路SW1の他方の入力に供給する。そして、

第1のスイッチ回路SW1にて図示せぬ手動スイッチから供給される制御信号を用いて両信号を選択して得た選択映像信号b_bをデコーダ112と加算回路115と録画手段107とに供給する。

【0011】そして、デコーダ112は選択映像信号b_bに挿入された番組情報を有する信号を抽出する。この信号は、例えば、図2に図示するいわゆるキャッシュ信号の如く、同期を取るためにブリアンブル期間T1と情報の開始時期を特定するためのスタートコード期間T2と後述する番組情報を有する情報期間T3とから構成され、映像信号の21番目のラインに挿入されている。そして、上記信号を復調して得た番組情報信号c_cをタイム部102と第2のスイッチ回路SW2とに供給する。尚、このデコーダの詳細は、例えば、日経エレクトロニクスNO.537 P.149～P.158 1991.9.30に記載されている。

【0012】タイム部102はタイマー録画の予約処理機能を行なう役割を担っており、番組情報信号c_cより分離された“チャンネル”“番組開始時刻”“番組終了時刻”“タイトル”及び番組を特定するための“番組番号”等の現在の番組に係る番組情報が図示せぬメモリに格納される。また、所定の時期に、将来の番組に係る“番組番号”と“チャンネル”“番組開始時刻”“番組終了時刻”との対応を取る番組表が番組情報信号c_cより分離され、これ又、上記メモリに格納される。一方、タイム予約操作キー103、又は、リモコン105からの信号（赤外線等）を受信する受光部104より供給される操作者が希望する“チャンネル”、“日”、“番組開始時刻”、“番組終了時刻”及び“番組番号”等の番組情報も上記メモリに格納される。

【0013】この予約番組の設定に当たっては、シスコン101より表示信号101aが第2のスイッチ回路SW2を介して、デジタル信号を所定の文字、記号等のアナログ信号に変換する周知のグラフィク発生回路114に供給され、この出力信号を加算回路115を介してテレビジョン受像機116（以下「TV」と略す。）に供給し、対話方式で録画予約の設定が可能なよう構成されている。尚、録画予約の設定に際しては画面を見易くするため、グラフィク発生回路114の出力信号と選択映像信号b_bの加算が実質的に行われないよう加算回路115をシスコン101は図示せぬ制御信号を用いて制御する。

【0014】ここで、録画予約の設定方法を図3に図示するフローチャートを用いて、図4、図5を参照しつつ説明する。この録画予約の設定方法には大別して通常の録画予約と番組番号を用いた録画予約とがある。前者は“チャンネル”、“日”、“番組開始時刻”及び“番組終了時刻”を操作者が入力するものであり、後者は例えば、4桁の番組番号を入力するのみで録画予約を完了できるものである。

【0015】先ず、S100より録画予約の設定が開始されると、通常録画か番組番号録画かを選択するS101に進む。この際、TVには図4(A)に図示する画面が表示され、通常録画を表す「通常」か、あるいは番組番号録画を表す「番号」を選択する必要がある。即ち、操作者は図5に図示する左右の矢印キー105aを用い、「通常」、「番号」を選択する。選択されているか否かは「通常」、「番号」の点滅により夫々確認ができる、左向きの矢印キーを押すと「番号」より「通常」に選択状態が切り替わり、一方、右向きの矢印キーを押すと「通常」より「番号」に選択状態が切り替わる。そして、実行キー105cを押すことにより現在の選択状態を確定する。このようにして、通常録画か番組番号録画かが選択され、通常録画を選択した場合はS104に、番組番号録画を選択した場合はS102に進む。

【0016】S102では番組番号を設定するステップであって、図4(B)に図示する画面が表示され、操作者は所望の番組番号をテンキー105bにより4桁の数字を入力し、訂正が必要な場合は矢印キー105aを用いて夫々の数字を新たに入力する数字で置き換えて訂正を行い、実行キー105cを押すことにより現在の選択状態を確定する。そして、S102が終了するとS103に進む。

【0017】S103は録画予約を終了するか継続するかを設定するステップであって、図4(G)に図示する画面が表示される。そして、操作者は矢印キー105aを用いてS101と同様に「終了」、「継続」のいずれか一方を選択し、実行キー105cを押すことにより現在の選択状態を確定する。このようにして、「終了」を選択した場合はS109に進み録画予約が終了する。一方、「継続」を選択した場合はS101に進み録画予約を続行する。

【0018】一方、S104はチャンネルを設定するステップであって、図4(C)に図示する画面が表示され、矢印キー105aを用いて1～12までの“チャンネル”を選択する。この選択状態は数字の点滅により確認ができる、実行キー105cを押すことにより現在の選択状態を確定する。尚、テンキー105bを用いて“チャンネル”を選択しても良く、係る場合は画面右下隅に表示される。また、チャンネルは1～12までに限定されるものではなくUHFの放送にも対応すべく＊1、＊2…等が表示されていてこれを選択しても良いことは勿論である。そして、S104が終了するとS105に進む。またS105は録画日を設定するステップであって、図4(D)に図示する如くカレンダーを有する画面が表示され、矢印キー105aを用いて1～31までの“日”を選択する。この選択状態は数字の点滅により確認ができる、実行キー105cを押すことにより現在の選択状態を確定する。尚、表示されている

画面の月を希望しない場合は、画面キー105dを用いて所望の月を表示させることができる。また、テンキー105bを用いて“日”を選択しても良く、係る場合は画面右下隅に表示される。この入力により“曜日”的情報も実質的に入力されている。そして、S105が終了するとS106に進む。

【0019】S106は録画開始時刻を設定するステップであって、図4(E)に図示する時計を有する画面が表示され、矢印キー105aを用いて録画開始時刻を設定する。即ち、左向きの矢印キーを押すと時計が左回りに回転し、逆に右向きの矢印キーを押すと時計が右回りに回転し、その時刻を図示する“15:00”的如く表示する。そして、実行キー105cを押すことにより現在の選択状態を確定する。尚、テンキー105bを用いて“録画開始時刻”を選択しても良い。そして、S106が終了するとS107に進む。

【0020】S107は録画終了時刻を設定するステップであって、図4(F)に図示する時計を有する画面が表示され、S106と同様に録画終了時刻を設定することができるが、S106で設定した録画終了時刻の表示はそのまま表示され、これに録画終了時刻が加えられて表示される。また、同図(F)中の斜線の部分は録画時間の表示であり、例えば、赤色に着色されて表示される。尚、テンキー105bを用いて“録画終了時刻”を選択しても良い。そして、S107が終了するとS108に進む。

【0021】S107はS103と同様、録画予約を終了するか継続するかを設定するステップであって、図4(G)に図示する画面が表示される。そして、「終了」を選択した場合はS109に進み録画予約が終了するが、「継続」を選択した場合はS101に進み録画予約を続行する。このようにして、録画予約を設定することができる。

【0022】上記した録画予約の設定方法により設定された“チャンネル”“日”“開始時刻”“終了時刻”は、タイマ部102に格納されるものである。そして、タイマ部102とVTR100の動作全体を制御するシステムコントロール部(CPU;以下「シスコン」と略記する)101との間で信号の授受が行われ実際の録画予約が行われる。即ち、シスコン101は内蔵の時計が示す時刻と録画予約で設定された時刻とが一致したか否かを判断して、設定時刻(又は録画開始までに要する時間を引いた少し前)になると、上記タイマ部102のメモリに記憶された各録画予約データに基づいて録画手段107を制御し、選択映像信号b bをカセット1へ信号記録を開始する(特開昭63-308757号公報を参照)。尚、番組番号を用いた録画予約では上述した予め得られる番組表を用いて番組番号から“チャンネル”“日”“録画開始時刻”“録画終了時刻”等の記録内容データを設定している。

【0023】そして、上記したシスコン101には、例えば特開昭53-6004号公報や実開昭62-101188号公報等に開示されているような、周知のテープ残量検出手段106より、テープの残量データが供給されている。また、後述するラベル使用検出手段117よりテープカセットに添付したラベルの使用データが供給される。そして、シスコン101は、メモリ手段に記憶された内容をテープカセットのラベル部に印刷する印刷手段(プリンタ手段)108と、VTR100内の所定の場所に装着されたテープカセットに映像や音声等の信号を記録する記録手段(録画手段)107と図示せぬ再生手段とを制御している。尚、記録内容データを記憶するメモリ手段はRAM等で構成され、シスコン101の中に組込まれている。

【0024】さて、本発明の磁気記録装置100の主要部の構成及び動作について、図6及び図7を併せ参照し乍ら説明する。図6は本発明のVTR100の主要部を示す側面構成図であり、カセット1が所定位置に装着された状態を示している。この図に示すように、VTR100のフロントパネル6とカセット1の間に印刷手段(プリンタ機構)18は配設され、移送圧着機構9を介してメカティック5に固定されている。この移送圧着機構9は、図7に示すように、印刷手段18を上下に移動させたり、ラベル1aに印刷する際にこのラベル1aに対して印刷手段18を押圧させたりする働きを有する。また、この印刷手段18には、タイマーマイコン8(タイマ部102に内蔵されている)から、メカコンマイコン7(シスコン101に内蔵されている)を介して、種々の情報信号が伝達されるよう構成されている。尚、プリンタユニット2の上面にはラベル使用検出手段117が設けられており、後述する図12(B)中の3箇所の識別エリア1aaが塗り潰されているか否かを赤外線発光ダイオードと受光素子とを主要部とする構成により判別している。そして、識別信号117aをシスコン101に供給している次に、移送圧着機構9の詳細な構造及び動作について、図8～図10と共に説明する。図8～図10において、後述する制御信号をモータ駆動回路(図示せず)に供給することによりドライブモータ21を回転させると、この回転力はベルト22を伝わってブリーリ23を回転させ、更にウォーム(図示せず)、ウォームホイール24を介してコントロールカム25を回転させる。コントロールカム25にはカム溝(図示せず)が形成され、パンタグラフ26のアームに固定されたピン(いずれも図示せず)が摺動する構造となっている。

【0025】また、コントロールカム25の外周にもカム(図示せず)が形成され、図示しないピンを介したプレスレバー28が、パンタグラフ26による上下動と同期して左右方向の圧着動作を行なう。プレスレバー28とプリンタユニット27はテンションスプリング29a, 29bを介して弾力的に接続されているため、常に同じ圧着

力が得られるようになっている。また、コントロールカム25の同軸上にロータリエンコーダ(図示せず)が取付けられており、その信号によって、プリンタユニット27の上下動作及び圧着動作がメカコンによりコントロールされている。

【0026】次に、実際の印刷動作について、図11のフローチャートを併せ参照して説明する。まず、S200では操作者がVTR100の正面に設けられ図示せぬAC電源スイッチを投入することにより、AC電源が供給される。そして、S200が終了するとS201に進む。S201ではプリンタ機構18に供給する印刷データを初期状態に設定する。そして、S201が終了するとS202に進む。S202ではプリンタ機構18を図6に示す如く移送圧着機構9中のパンタグラフ26が畳まれた状態として、テープカセット1の挿入に備える。そして、S202が終了するとS203に進む。S203ではカセット挿入口4よりテープカセット1が挿入され、図示しない移送機構によりカセット1を図6に示した位置に装着される。そして、S203が終了するとS204に進む。

【0027】S204では録画予約が行われているか否かをシスコン101で判断し、録画中であればS206に進み、録画中でなければS205に進む。S205では操作者より得られる再生、早送り、巻き戻し等の入力指令に基づいてシスコン101がVTR100を制御し、S205とS204とでループを形成する。一方、S206では録画が終了したか否かをシスコン101で判断し、録画中の場合はS206の入力に戻りこの判断を続行し、録画が終了した場合はS207に進む。S207では印刷選択スイッチ118が短絡されているか否かをシスコン101で判断し、短絡されている場合はS208に、短絡されていない場合はS210に進む。

【0028】S208では印字しようとする番組数が所定の値以下か否かを判断する。即ち、印字できるラベルの面積は限られており、ラベルの無い部分に印字した場合、印刷ヘッドを破損する虞が在るからである。ここでは所定の値を、例えば、「3」として以下の説明を続ける。そして、番組数が4以上ある場合はS210に進み、番組数が3以下の場合はS209に進む。そして、S209では録画予約データ(又はその主要データ)、例えば、録画(開始)の曜日録画(開始)の曜日、時間(開始時刻)、チャンネル、タイトル、テープ残量時間を1単位として、シスコン101中のメモリ手段に格納する。そしてS209が終了するとS210に進む。

【0029】S210ではカセットテープ1を操作者の操作により排出するか否かを判断し、排出しない場合はS204の入力に進み、S204からS210までの処理を繰り返す。一方、排出する場合はS211に進む。S211ではS209でシスコン101のメモリ手段に格納した録画予約データがあるか無いかをシスコン10

1で判断する。そして、無い場合はS215に進み、ある場合はS212に進む。

【0030】S212では、識別信号117aを得るために、ラベル1aの識別エリア1aaをラベル使用検出手段117で走査できるよう移送圧着機構9をシスコン101が制御する。そして、S212が終了するとS213に進む。S213では印刷データを決定する。即ち、識別信号117aよりラベル1aに印刷可能な番組数を求め、次ぎにS209でシスコン101中のメモリ手段に格納した録画予約データ(又はその主要データ)を読みだし、印刷可能な番組数に応じた録画予約データを印字データとしている。そして、S213が終了するとS214に進む。

【0031】S214では、シスコン101がプリンタ機構18を前述の如くコントロールして、上記印字データを、テープカセット1のラベル1aに、例えば図12(B)に図示のように印刷する。この印字例では、左から録画(開始)の曜日、時間(開始時刻)、チャンネル、テープ残量時間、テープ使用の各データであり、夫々3番組分印字している。これ以外にも、ソフト(シスコン101のROMに書込まれたプログラム)を変更することにより、様々な情報を印字することができる。そして、S214が終了するとS215に進む。

【0032】S215では、プリンタ機構18を図6に示す如く移送圧着機構9中のパンタグラフ26が畳まれた状態として、テープカセット1の排出に備える。そして、S215が終了するとS216に進みテープカセット1を排出する。これにより印字動作は終了するが、処理自体は次ぎのテープカセット1の挿入に備えS203の入力に進む。

【0033】このようにして、テープカセット1のラベル1aに所望の印字を施すことができる。なお、上、中、下の各段のいずれに印刷するか?の判定は、カセット1に録画するのが何回目であるかをシスコン101内のメモリ(メモリ手段)に記憶させるよう構成して実現しても良く、或いはフロントパネル6にしかるべきスイッチ手段を設けて、手動で入力させるよう構成しても良い。

【0034】なお、プリンタ機構18として使用される40 プリンタは、収納スペースから見て、小型活字式インクロールプリンタが有利であるが、小型化が可能なものであれば、熱転写プリンタ、ワイヤドットプリンタ、インクジェットプリンタ等何でも良い。以上の説明においては、プリンタ機構18を第7図示の如く上下方向に3段階に動作させるものとしているが、2段階や4段階以上にすることも勿論可能であり、文字も縦書きにしても良い。また、プリンタ機構18を横方向にもスライドさせる機構を追加すれば、更に印字できる内容や情報量を増やすことができ、カセット1の背面のみならず、上面のラベル1aに印字するよう構成することにも応用でき

る。また、印字内容も、VTRがもっている内容（タイマ部102に記憶された内容）だけでなく、使用者がキャラクタジェネレータ等の入力装置を使って、任意の文字を指定することにより、録画した番組のタイトルや、録画の年、月、日；更には音声信号に関する諸情報等を印字できるよう構成すれば、一層便利である。更にまた、プリンタ機構18で使用する印字（インクリボン等）として消去可能なものを使うことにより、同一テーブカセットを何回でも繰返して消去、録画、再生する場合に好都合である。

【0035】

【発明の効果】本発明の磁気記録装置は以上のように構成したので、使用者が自分で録画データ等を書く煩わしさから解放され、使い勝手が向上し、具体的には以下のような種々の優れた特長を有する。即ち、収納体のラベルを見ただけで、番組のタイトル等の録画内容が確実に判り、例えば、録画未終了の収納体の場合、あと何分録画できるか、また、タイマー録画が確実に行なわれたか否かを一目で判別できるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る映像信号磁気記録装置の一実施例を示すブロック構成図である。

【図2】キャプション信号を説明するための波形図である。

【図3】録画予約の設定方法を説明するためのフローチ*

* ャートである。

【図4】対話方式の録画予約におけるテレビジョン受像機の画面を説明するための図である。

【図5】リモコンの正面図である。

【図6】本発明装置の主要部の構成及び動作を説明するための構成図（システム動作概略図）である。

【図7】本発明装置の主要部の構成及び動作を説明するための構成図（システム動作概略図）である。

【図8】移送圧着機構を示す上面図である。

10 【図9】移送圧着機構を示す正面図である。

【図10】移送圧着機構を示す側面図である。

【図11】本発明装置主要部における印刷等の動作を説明するためのフローチャートである。

【図12】テーブカセットを説明するための斜視図、背面図である。

【符号の説明】

1 テープカセット

17 録画手段（記録手段）

18 プリンタ機構（印刷手段）

20 100 映像信号磁気記録装置

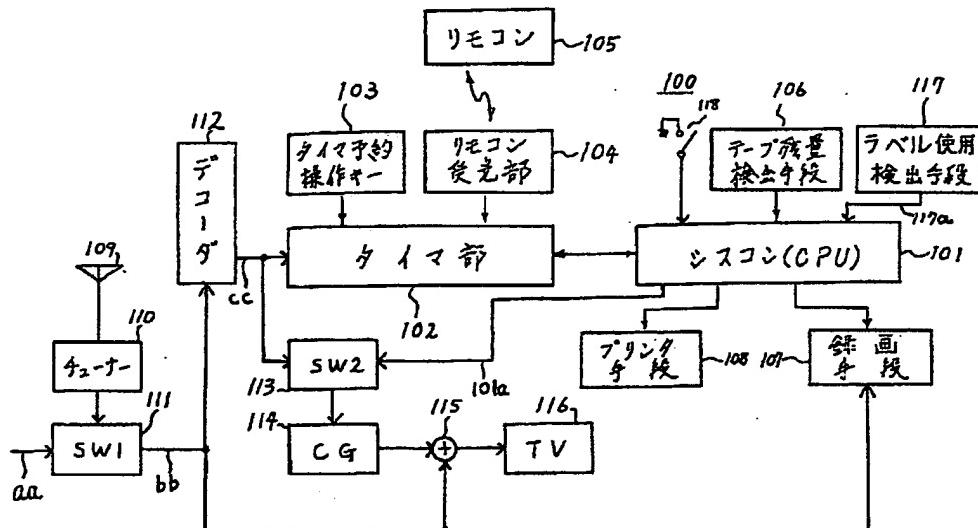
106 テープ残量検出手段

112 デコーダ

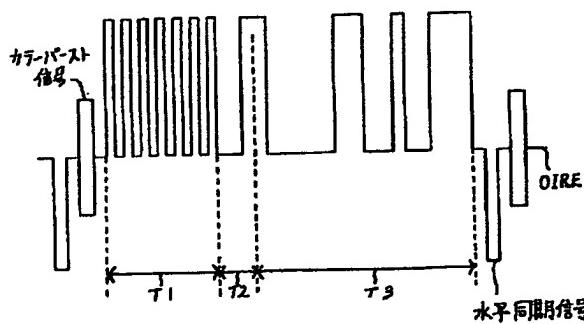
1a, 1b ラベル（ラベル部）

b b 映像信号（選択映像信号）

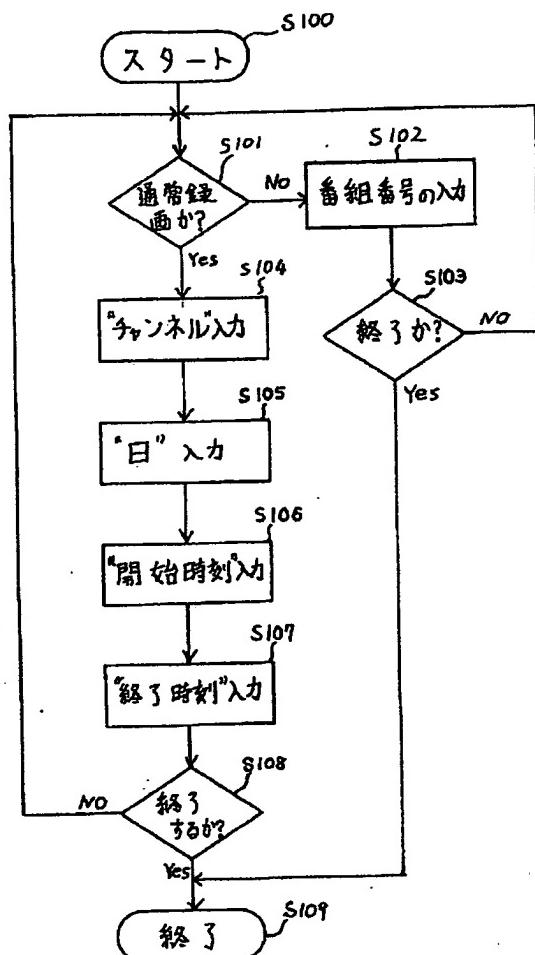
【図1】



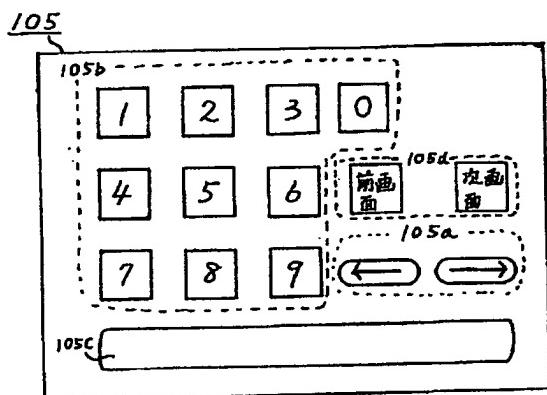
【図2】



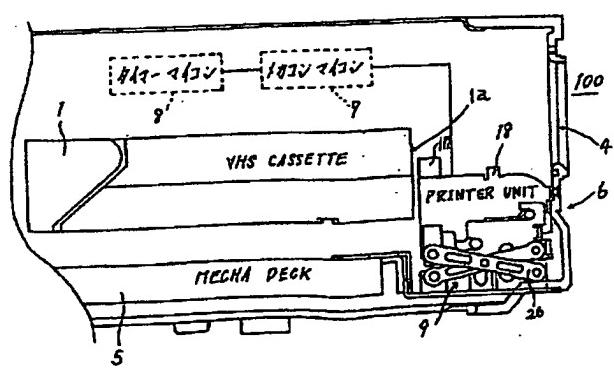
【図3】



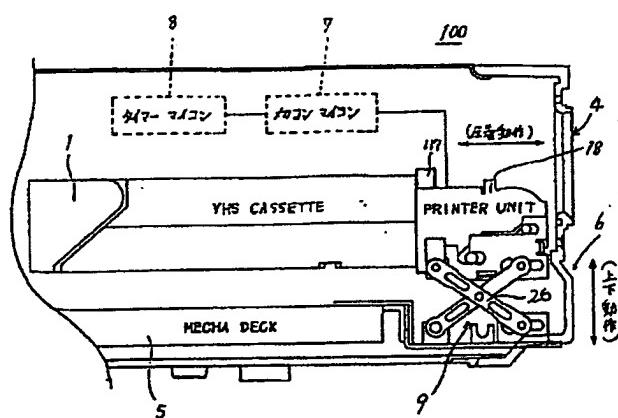
【図5】



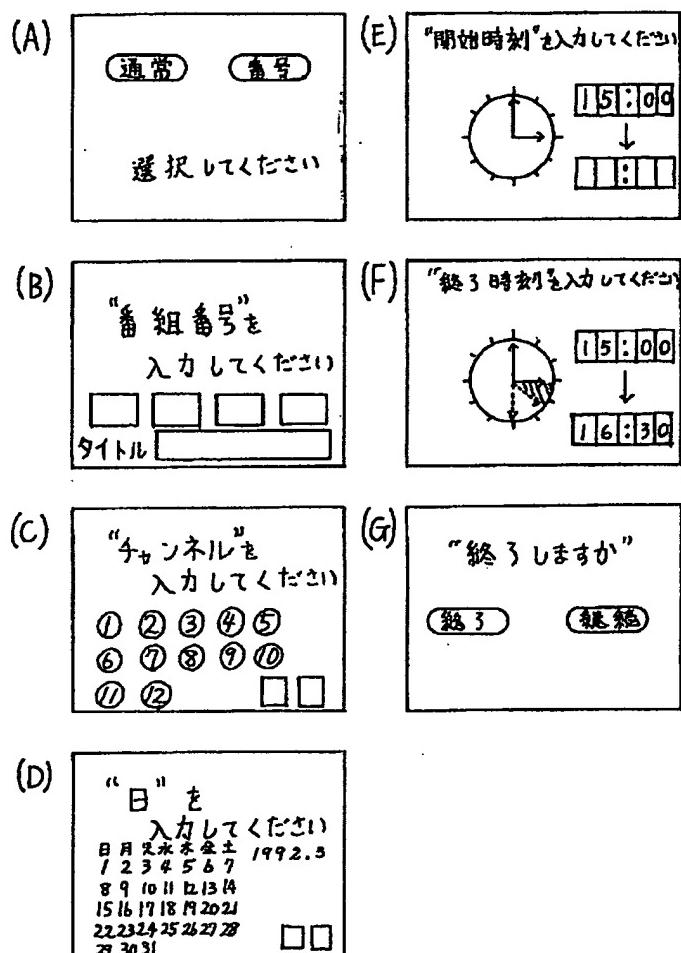
【図6】



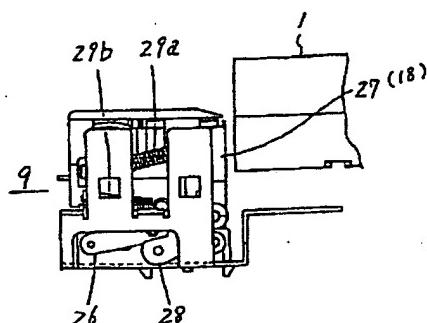
【図7】



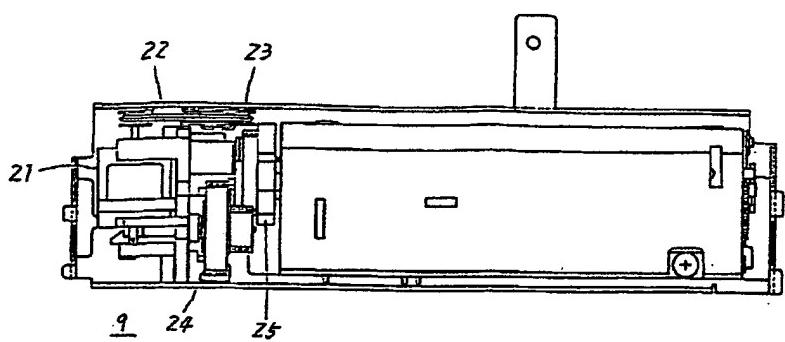
【図4】



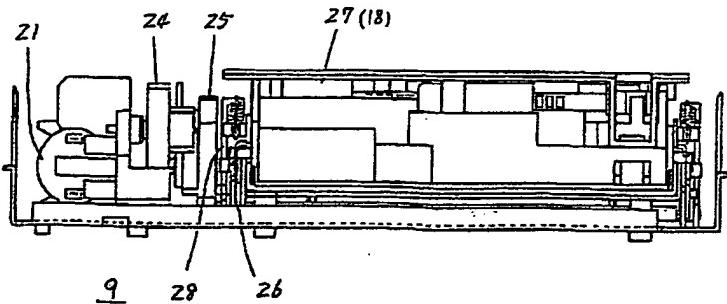
【図10】



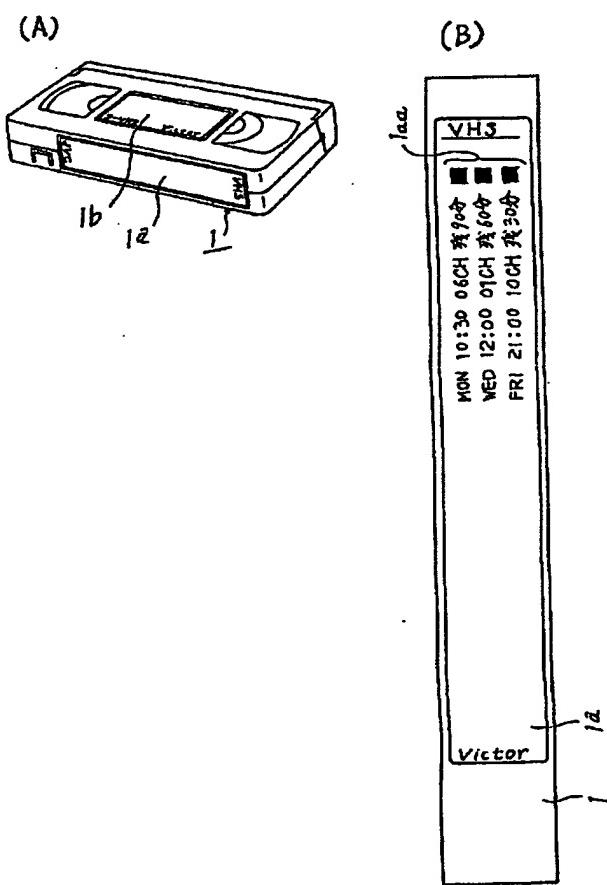
【図8】



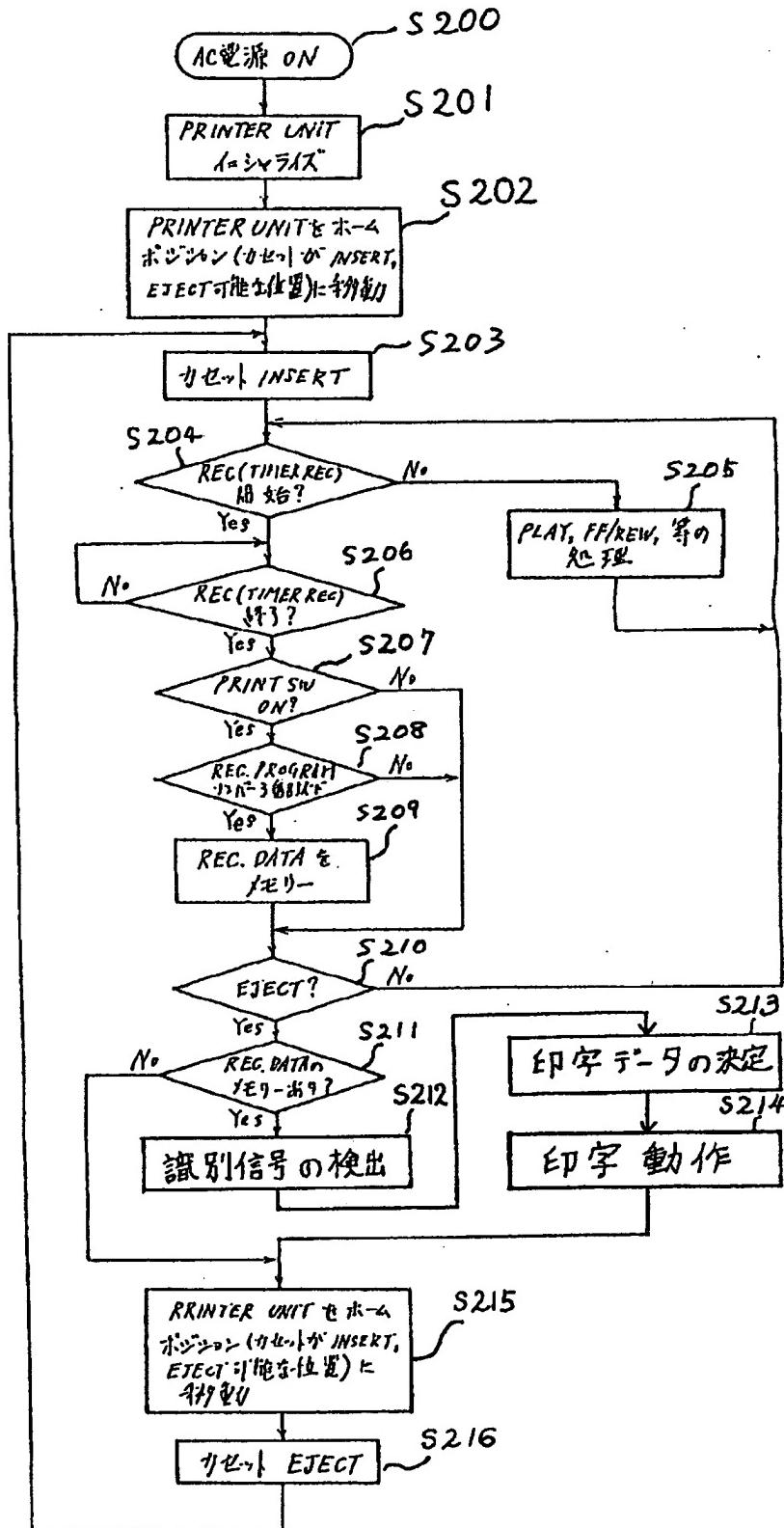
【図9】



【図12】



【図11】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.5

H 04 N 5/782

識別記号

序内整理番号

F I

技術表示箇所

Z 7916-5C